

1. 研究プロジェクト名 (Name of the Project)

途上国における宇宙技術の開発・利用に関する我が国の大学等による人材育成支援活動のための国内枠組みの検討に資する実証研究

Empirical study contributing to the development of a national scheme for university-driven space technology development and utilization capacity building with foreign developing countries

2. 対象とする政策課題 (Targeted Policy Issues)

- 日本の大学等による宇宙技術の開発・利用のための人材育成支援活動は、宇宙新興国および対象国の大学等に貢献している。日本の大学等は、宇宙新興国に対し、対象国、対象大学等の発展に寄与する人材育成支援活動を実施している。Space technology development and utilization (STDU) capacity building of Japanese universities contribute for space-developing countries and their universities.
- このような活動は、我が国が宇宙技術を海外へ輸出し、日本の宇宙産業によるビジネスを拡大していく（いわゆる海外展開）為にも効果的なパッケージの要素となる取り組みであり、その際に大学等が果たす役割も小さくないと考えられる。しかし、こうした取り組みには、教育・研究活動に関わる国際協力としての意義もある。したがって、宇宙技術の開発・利用に係る人材育成支援活動は、宇宙産業の海外展開等を含め、我が国全体にとっても効果的であることが望ましいと同時に、大学等の本来の性質に照らし、それに携わる日本の大学等にとっても有意義なものであることが求められる。さらに、オールジャパンでの戦略のあり方が求められていると言えよう。しかしながら、宇宙分野において日本の大学等が実施している既存の人材育成支援活動は、当該大学等の独自のイニシアティブであることが多く、必ずしも日本政府としての包括的な政策に基づくものではない。文部科学省にとって、このような我が国の大学等による人材育成支援活動に、技術輸出、高等教育政策としての大学における国際協力能力の育成、オールジャパンとしてのプレゼンスの確保といった多角的観点から政策的一貫性を与えることは重要である。当該活動は、国際協力という観点から重要な教育研究活動であるだけでなく、我が国全体として、宇宙技術や産業を輸出する（いわゆる海外展開）に際しても、効果的な人材育成支援パッケージのひとつの要素であり、大学等やその活動は大きな役割を担っているといえる。この点、大学等において実施される人材育成支援は、海外展開にとって最大限効果的である必要があるが、大学等にとって海外展開のためだけではなく大学等の本来の性質に照らし有意義な活動でなければならない。STDU capacity building is an important activity regarding Japan space technology exports and more generally space business extension. But it is also a meaningful education and research activity in terms of international cooperation. In this context, STDU capacity building is worthwhile for Japanese universities themselves based on the nature of university while being also effective for Japan as a whole (all-Japan strategy). However, existing space technology development and utilization (STDU) capacity building programs of Japanese universities with developing countries are seen as independent initiatives from these universities, not as a comprehensive Japanese government policy.

It is important for the MEXT to give a national coherence to these capacity building efforts.

- このような人材育成支援活動が、その受け手となる途上国および現地の大学等において、どのような具体的効果を生んだのかという点についても詳細な検討は行われる必要がある。また、日本の大学等による活動が、諸外国の類似の活動と比較して如何に有意であるのかという点についても検討が必要である。また、国際協力の観点からも、当該活動が対象国、対象大学等において、どのような具体的効果につながったのか、他の諸外国の行っている類似活動と比較していかに有意であるかについても相対的に比較評価される必要がある。It is necessary to evaluate what STDU capacity building contributes in recipient countries and universities, and how significant Japanese STDU capacity building is compared to similar activities of other countries.

3. 期待される研究成果

本プロジェクトの期待される成果としては、主に次の3点が挙げられる。

This project will have three main outcomes:

1. 宇宙技術の開発・利用に関する人材育成支援活動の成果を、次のような多様な観点を取り入れて評価する枠組みを提案する。(1) 対象となる途上国への実質的な技術移転、(2) 諸外国における日本の影響力の向上、(3) 日本の産業界への新たな市場機会、(4) 日本の大学等への財政的寄与の向上。

[Outcome 1] Provide a framework to evaluate the success or not of a (STDU) capacity building programs in terms of (1) actual knowledge transfer to the target developing country, (2) improvement on Japanese influence abroad, (3) opening of new markets to the Japanese industry, (4) increased funding for Japanese universities, etc. A complex framework with various criteria will be provided.

2. 日本の大学等による人材育成支援活動の長所と短所を、大学経営や国の様々な政策との相互補完的調整ができていないかといった観点から評価し、特徴付けることができる。諸外国の事例とも比較することで、日本の取り組みにおいて特有な要素を明確化する。

[Outcome 2] Evaluate and characterize a “Japanese way” of STDU capacity building with its strengths and weaknesses in terms of university management, national coordination of efforts, etc. By comparing with foreign examples, we will identify what elements of Japanese STDU capacity building efforts are unique and remarkable.

3. 日本の大学等による人材育成支援活動を国レベルで調整するスキームを提案する。想定される提案としては、関係機関間の調整枠組みのあり方、人材育成支援活動を行うに当たり、現在の課題の一つである持続可能性や継続性の確保を担保し得る大学等同士のコミュニティの活用・応用、当該コミュニティを通じた資金調達システムの検討、人材育成支援活動及び当該活動を実施する大学等の適正な評価の在り方、その評価を通じたあり得べき補助金の基準の在り方について改善策等が考えられる。

[Outcome 3] Propose various schemes for enhancing the national coordination of university-led STDU capacity building efforts in Japan. At this moment, we expect to propose possible collaboration mechanism among relevant agencies, the establishment of a certain community among universities to ensure sustainability and continuity or its development, to consider a funding system through the community, to show appropriate evaluation system or its criteria for STDU capacity building programmes and universities working for them, and to present improvement ideas for subsidization criteria through the above-mentioned evaluation.